

## Áreas protegidas que ninguém quer - parte 2

Categories : [Colunistas Convidados](#)

Recentemente escrevi uma [coluna](#) um tanto quanto polêmica aqui no ((o))eco. Era sobre a avaliação do impacto positivo das unidades de conservação (UCs) na proteção da biodiversidade, com foco na contenção do desmatamento. A coluna fomentou dois debates principais: um sobre a natureza residual das UCs, outro sobre a necessidade vs. perigos de se pensar assim. Recebi diversas críticas e elogios via ((o))eco, e-mail, mensagens no celular e [até uma carta aberta](#). Aconteceram discussões em algumas universidades e nas redes sociais também. Fico contente de ver o debate, mas por uma limitação de espaço, não abordei o amplo espectro dessa área da ciência que possui uma ampla literatura científica que pode ser consultada com o nome de “*impact evaluation*” e “*counterfactual thinking*”, em inglês.

O ponto fundamental da avaliação do impacto positivo (seja em conservação ou outras áreas, como educação ou saúde) é quantificar qual o impacto real de uma intervenção. Sim, eu disse quantificar! É preciso ter um indicador mensurável para saber qual foi o impacto positivo. Além disso, esse impacto é medido em relação à ausência de intervenção ou à uma intervenção diferente; e isso é chamado de *contrafactual* (uma *contraprova*), no jargão desse campo da ciência.

Vamos pensar em um exemplo. Um gestor de UC tem problemas com uma espécie exótica invasora, que está se alastrando e, aparentemente, causando morte de espécies nativas. Após algumas consultas, reuniões e oficinas de planejamento, o gestor decide implementar um programa de erradicação da espécie na UC. Pois bem, em muitos casos, o programa é implementado e executado por alguns meses ou anos. Normalmente, sua eficácia é medida em relação à presença/abundância da espécie invasora. Se a espécie não ocorre mais na UC ou se ocorrem poucos indivíduos que podem ser controlados, o programa foi um sucesso.

Esse exemplo é simples e parece muito intuitivo, pois estamos olhando para a espécie invasora. Entretanto, é bom deixar claro que poderíamos olhar para o impacto positivo do controle dessa espécie sobre as espécies nativas que estavam morrendo. Ou seja, se eu “trocar” de variável; por exemplo, se ao invés de medir a presença ou ausência da invasora eu medir o aumento do número de indivíduos das espécies nativas, o sucesso do meu projeto será melhor medido. Por quê? Porque o que importa é que as espécies nativas não morram, ou seja, esse é o impacto positivo real do programa de erradicação.

Se o gestor da UC constatasse ao final do programa que os indivíduos das espécies nativas continuam morrendo, então o problema possivelmente não era a espécie invasora e o programa, do ponto de vista dos indivíduos das espécies nativas, não teria sido eficiente, tendo atingido pouco ou nenhum impacto. E é aí que as pessoas ficam confusas... Como o programa não teve

---

impacto se a espécie invasora foi erradicada? Isso não é bom? E se, no futuro, a invasora causasse problemas? E o dinheiro que se gastou? E se isso? E se aquilo?

## A chave para abrir a caixa e pensar fora dela está exatamente na variável usada para medir o impacto positivo.

A chave para abrir a caixa e pensar fora dela está **exatamente na variável usada para medir o impacto positivo**. No exemplo da minha coluna original, a variável em questão era a cobertura vegetal nativa. Ou seja, o foco era na contenção do desmatamento. Vamos recapitular: o que disse era que uma UC, criada em um local remoto sem vocação para usos produtivos (p. ex. agricultura, pesca, mineração), possivelmente tem pouco impacto em conter o desmatamento na região, pois caso ela não houvesse sido criada, muito possivelmente aquele lugar não teria sido desmatado de qualquer jeito. Isto é, olhando para a variável “contenção do desmatamento”, a criação dessa UC teve baixo impacto positivo. E vou reforçar esse ponto mais uma vez, ela não foi eficiente em conter o desmatamento na região, ponto. Mas, ela pode ter sido eficiente sobre vários outros aspectos: diminuição da caça, contenção de reservatórios de parasitas, aumento de populações de peixes de riacho, etc. É isso que as pessoas não entendem, normalmente. Como cada um está direcionado ao que lhe parece mais caro (seja caça ou pesca), mudar o foco do olhar – ou seja, mudar a variável de análise – é sempre difícil.

A partir dessa dificuldade de mudar o olhar e pensar diferente, muitas críticas infundadas à ideia de avaliação do impacto positivo acontecem. A mais grave é dizer que esse pensamento contrafactual (o que teria acontecido caso a UC não fosse criada, nesse caso) é contraproducente, pois sugere que as UCs não servem para nada. Isso não é verdade e eu, nem ninguém que trabalha nessa área, jamais disse isso. É claro que as UCs cumprem um papel fundamental sob inúmeros, repito, inúmeros, aspectos. Mas pode ser, goste você ou não, que para conter o desmatamento, algumas delas tenham tido um baixo impacto. Nem tudo é perfeito. Mas isso não quer dizer que ela é inútil, como alguns sugerem.

Outro argumento confuso é sobre o tempo. É óbvio que uma UC criada em um local sem interesse econômico hoje pode estar sujeita a pressões econômicas no futuro. Em outras palavras, a medida do impacto positivo é sempre ao longo de um horizonte temporal. Se o planeta inteiro acabar, aquela UC que não tinha interesse viraria o último reduto da Terra e obviamente seria usada para algo além da proteção da biodiversidade. Mas isso é óbvio e não está em discussão. Várias pessoas me disseram que eu não posso dizer que uma UC no meio da Amazônia não tem

pressão, porque amanhã (ou daqui a 10-30 anos) ela pode ter. Sim, eu sei disso! Mas esse não é o ponto da avaliação de impactos positivos. O ponto é: se formos estabelecer uma nova UC, é melhor fazer isso num lugar que só será desmatado nos próximos 10-30 anos ou em um lugar que será desmatado nos próximos 2 anos? Onde, caso a UC não exista, a cobertura vegetal (e a sua biodiversidade associada) irão desaparecer? Não adianta incluir um horizonte temporal enorme no problema porque isso é uma questão básica de prioridades.

Outra crítica no contexto da avaliação de impacto positivo é a de que UCs grandes não funcionam. Ninguém que trabalha com impacto positivo diz isso. O que se diz é que não adianta ser grande se o impacto for baixo (sempre olhando para uma ou algumas variáveis de interesse, insisto).

**(...) precisamos proteger as espécies e os ecossistemas onde eles precisam dessa proteção, não onde é mais conveniente no momento.**

Veja o exemplo da Austrália: o país tem a maior rede de UCs marinhas do mundo. Isso é bom? Sem dúvida. Mas [estudos recentes](#) mostram que essa rede foi redesenhada para evitar conflitos com a indústria da pesca e de petróleo e gás e o resultado é que as UCs estão em áreas que ninguém quer e com pouca importância para desacelerar a extinção das espécies. Vários cientistas renomados escreveram uma [carta aberta](#) para o governo, para os jornais, apareceram na TV e outras mídias, dizendo que as espécies não estavam sendo protegidas onde deveriam e que a maior rede de UCs conhecida no mundo não será eficiente. E eles estão corretos; [precisamos proteger as espécies e os ecossistemas onde eles precisam dessa proteção](#), não onde é mais conveniente no momento. De novo, tamanho não é documento.

Esse ano o Ministério do Meio Ambiente e o Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade criaram [cinco UCs na Amazônia](#). Essas UCs estão localizadas próximo à região conhecida como arco do desmatamento, na fronteira da Amazônia com o Cerrado e, possivelmente terão um grande impacto na contenção do desmatamento na região. Que bom! Isso sugere impacto positivo; embora o tenhamos que medir de alguma forma daqui a alguns anos.

Tudo o que o Governo, ONGs e o setor privado fez e faz para a conservação da biodiversidade no Brasil é louvável e muito importante. E tudo foi e vem sendo feito com o melhor que se tinha e se têm à mão. Escreverei ainda outra coluna, mostrando que as UCs e as Terras Indígenas do Cerrado foram muito eficientes em conter o desmatamento e, portanto, sua criação foi acertada e teve bastante impacto nesse contexto. Mas ainda precisamos avaliar isso em outros biomas.

Temos capacidade institucional e intelectual para avançarmos no processo de planejamento das UCs, onde a oportunidade (política inclusive) torne-se mais uma camada de informação e não a única a guiar o processo. É hora de pensar diferente, é hora de planejar o impacto positivo quantificável da criação das UCs, olhando para outras variáveis inclusive socioeconômicas e para além das ambientais. Mas para isso é preciso que haja debate, que haja uma disposição de pensar diferente. Tenho visto isso nos órgãos do próprio governo e no setor privado, o que sempre me anima muito. Portanto, vamos pensar diferente, vamos fazer a diferença!

### **Leia Também**

<http://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/areas-protegidas-ou-areas-que-ninguem-quer/>

<http://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/sobre-a-importancia-das-unidades-de-conservacao-carta-a-rafael-e-maria-terez/>

<http://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/28752-brasil-e-lider-em-politica-ambiental-internacional/>